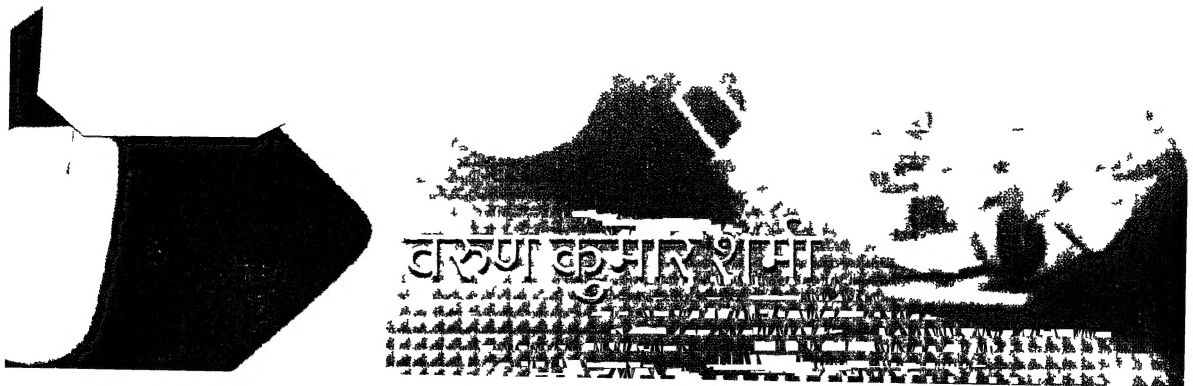


कम्प्यूटर

क्या? क्यों? कैसे?



कम्प्यूटर

क्या ? क्यों ? कैसे ?

वरुण कुमार शर्मा

"राज रत्न" १९८० में प्रकाशित, कोलकाता के सौजन्य से प्राप्त"



हिमाचल पुस्तक भंडार

सरस्वती भंडार, गांधीनगर, दिल्ली-110031

ISBN—81-88123-07-2

© प्रकाशक

प्रकाशक

हिमाचल पुस्तक भंडार
सरस्वती भंडार गाधीनगर
दिल्ली-110031

प्रथम संस्करण

2002

मूल्य

साठ रुपये

मुद्रक

एस०एन० प्रिंटर्स
नवीन शाहदरा दिल्ली-110032

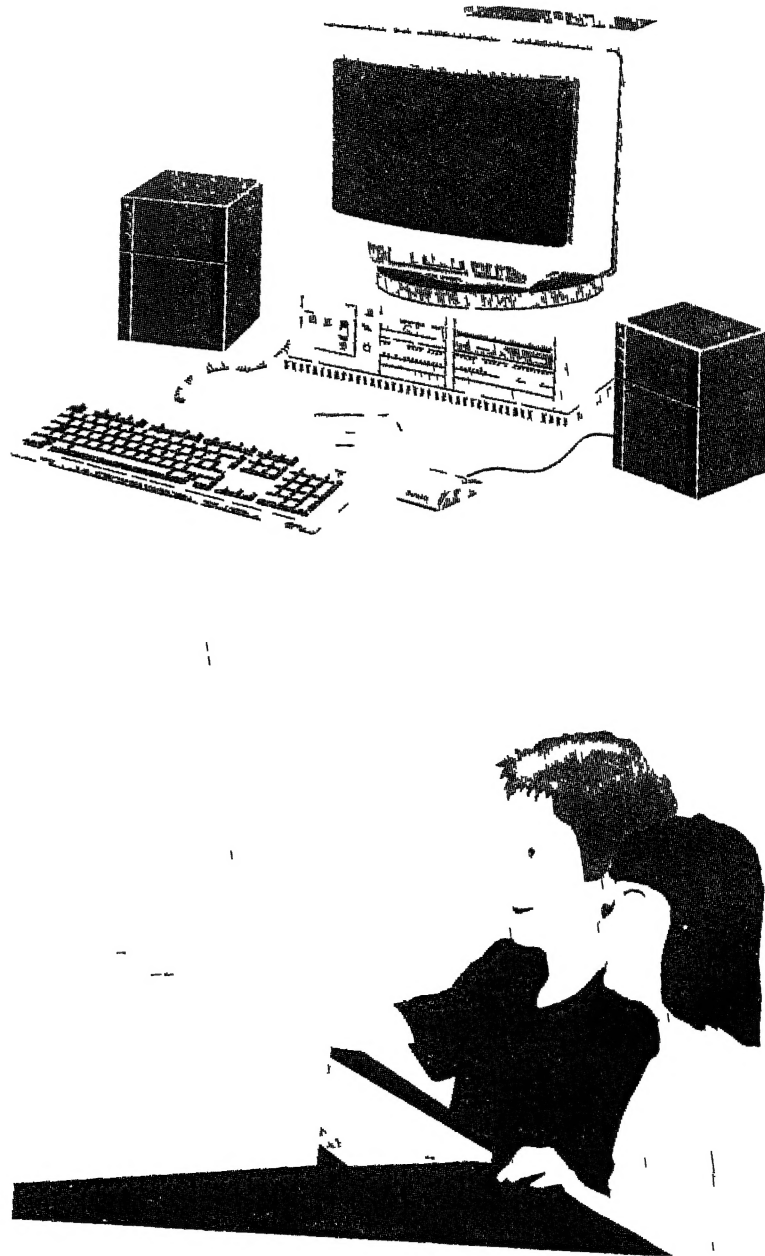
COMPUTER KYA ? KYON ? KAISE ? (Hindi)

by Varun Kumar Sharma

Price Rs 60 00

6 / कम्प्यूटर क्या ? क्या ? कैसे ?

4 व्यापकता (Wide) कम्प्यूटरों का उपयोग अनेक क्षेत्रों में किया जा सकता है । जटिल वैज्ञानिक समीकरणों के हल से लेकर घरेलू कामकाज तक इनका प्रयोग किया जा सकता है । समय के साथ-साथ कम्प्यूटरों का उपयोग बढ़ता जा रहा है ।



कम्प्यूटरों का वर्गीकरण

(क) टेक्नोलॉजी के आधार पर (Based on Technology)

इस आधार पर कम्प्यूटरों को मुख्यतः तीन वर्गों में बाँट सकते हैं

- (1) **डिजिटल कम्प्यूटर (Digital Computer)** इसका उपयोग गणित संबंधी कार्यों को करने के लिए किया जाता है। मुख्य रूप से जोड़ने-घटाने संबंधी कार्य इस प्रकार के कम्प्यूटरों द्वारा किए जाते हैं।

आजकल साधारणतः कम्प्यूटर शब्द डिजिटल कम्प्यूटरों के लिए ही प्रयोग किया जाता है।

- (2) **एनालॉग कम्प्यूटर (Analog Computer)** इसका उपयोग भौतिक समस्याओं के समाधान के लिए किया जाता है। मुख्य रूप से इंजीनियरिंग एवं वैज्ञानिक समीकरणों के हल के लिए इसका उपयोग किया जाता है।

- (3) **हाईब्रिड कम्प्यूटर (Hybrid Computer)** डिजिटल और एनालॉग कम्प्यूटर के मिले-जुले गुणों वाले कम्प्यूटर को हाईब्रिड कम्प्यूटर कहा जाता है। जटिल भौतिकी प्रक्रिया संबंधी एवं स्वचालित मशीनों के लिए इसका उपयोग किया जाता है।

इनपुट यूनिट के उपर्युक्त दो साधनों के अलावा कई अन्य साधन भी हो सकते हैं जैसे

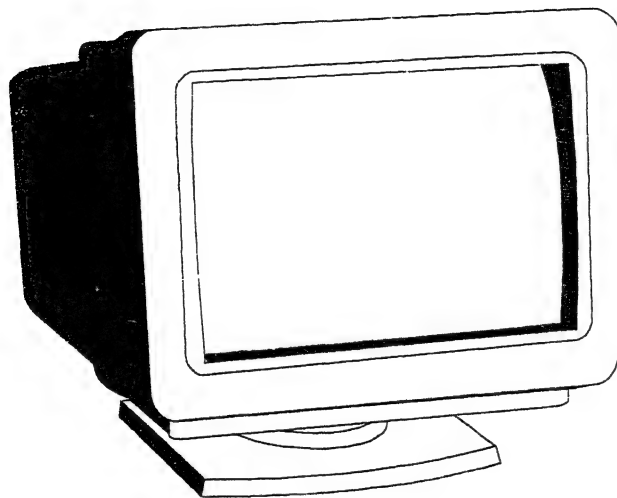
- (i) स्कैनर
- (ii) जॉयस्टिक
- (iii) लाइट पेन
- (iv) पच कार्ड
- (v) मैग्नेटिक टेप
- (vi) फ्लॉपी डिस्क
- (vii) मैग्नेटिक इक करेक्टर रीडर (MICR)
- (viii) ऑप्टिकल मार्क रीडर (OMR)

(2) बहिर्गतन इकाई (Output Unit)

आउटपुट यूनिट कम्प्यूटर के उस भाग को कहते हैं जिसके द्वारा हम कम्प्यूटर द्वारा किए गए कार्यों का परिणाम प्राप्त करते हैं ।

कम्प्यूटर-तंत्र में मुख्य रूप से दो प्रकार की बहिर्गतन इकाइयों का प्रयोग किया जाता है

(i) **विजुअल डिसप्ले यूनिट अथवा मॉनीटर (Visual Display Unit or Monitor)** यह सबसे अधिक प्रयोग में लाया जाने वाला साधन है जो दिखने में एक साधारण टेलीविजन के समान होता है । इसके पर्दे (Screen) पर प्रोग्रामों के सारे परिणाम आदि दिखाई देते हैं । मॉनीटर एक रंग का और बहुवर्णी (Multi Colour) हो सकता है ।



(ii) **प्रिंटर (Printer)** यह आउटपुट का एक महत्वपूर्ण साधन है । कम्प्यूटर द्वारा दिए गए परिणामों को कागज पर छपे हुए रूप में संभालकर रखने के लिए प्रिंटर का उपयोग किया जाता है । कम्प्यूटर के परिणामों को छापने के लिए विशेष प्रकार के कागज का इस्तेमाल किया जाता है जिसके पन्ने आपस में जुड़े हुए होते हैं जिनके किनारों पर गोल छेद बने होते हैं । रोलर द्वारा घुमाने से ये पन्ने आगे चलते रहते हैं और एक-एक पन्ना छपकर बाहर आता रहता है ।

(6) सी (C) आजकल यह सबसे अधिक प्रचलित प्रोग्रामिंग भाषा है । इसका नाम पहले बी (B) था । इसका सवर्धित स्वरूप सी प्लस प्लस (C++) है जिसका पूरे विश्व में सर्वाधिक प्रचलन है ।

हर भाषा की अपनी विशेषताएँ होती हैं जिनके आधार पर विशेष प्रकार के कार्यों के लिए इनमें से एक को चुना जाता है ।

आजकल पर्सनल कम्प्यूटरो (PC) में सी (C) और सी प्लस प्लस (C++) भाषाओं का सबसे अधिक प्रयोग किया जाता है ।

ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)

ऑपरेटिंग सिस्टम कम्प्यूटर का सबसे महत्वपूर्ण भाग है । ऑपरेटिंग सिस्टम के बिना कोई भी कम्प्यूटर सुचारु रूप से कार्य नहीं कर सकता ।

इसी ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा आदेशों को कम्प्यूटर तक पहुँचाया जाता है जिससे किए गए कार्यों के परिणाम प्राप्त किए जाते हैं । इस ऑपरेटिंग सिस्टम के बिना बनाए गए प्रोग्रामों को शुरू करना और उनका पालन करवाना बहुत कठिन है ।

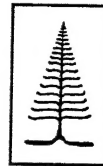
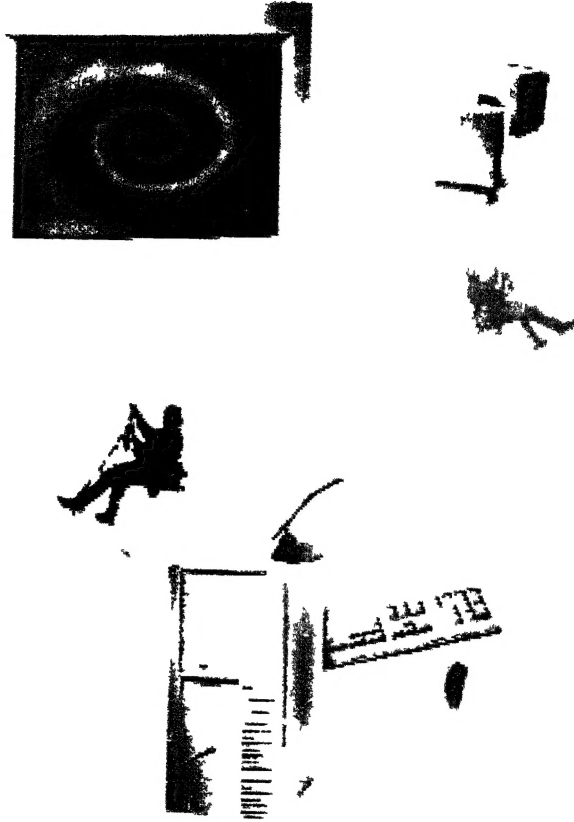
वेसे तो कई ऑपरेटिंग सिस्टम पाए जाते हैं लेकिन सबसे अधिक प्रयोग में लाए जाने वाले सिस्टम एमएस-डॉस (MS-Dos) और विंडोज आधारित सिस्टम विंडोज-95 एवं 98 और इसका नवीन संस्करण विंडोज-2000 है । आजकल सबसे अधिक प्रचलित ऑपरेटिंग सिस्टम विंडोज *xp है ।



कम्प्यूटर के अनुप्रयोग (Uses of Computers)

कम्प्यूटरों का प्रयोग आजकल प्रायः हर क्षेत्र में किया जाता है । आधुनिक युग में कम्प्यूटर एक वरदान सिद्ध हो रहा है । आगे आने वाले समय में शायद ही कोई ऐसा क्षेत्र हो जहाँ कम्प्यूटर का उपयोग न किया जा सके । जैसा कि हम जान चुके हैं कि कम्प्यूटर द्वारा कोई भी कार्य तीव्र गति से और बिना किसी त्रुटि के किया जा सकता है । यही कारण है कि आधुनिक समाज में इसका प्रचलन दिनोदिन बढ़ता जा रहा है । कम्प्यूटरों के प्रयोग के मुख्य क्षेत्र निम्न प्रकार से हैं—

- 1 उद्योग एवं व्यवसाय
- 2 वैज्ञानिक अनुसंधान
- 3 आयुर्विज्ञान क्षेत्र
- 4 दूरसंचार एवं यातायात
- 5 शिक्षा क्षेत्र
- 6 बैंकिंग क्षेत्र बीमा इत्यादि क्षेत्र
- 7 अंतरिक्ष अनुसंधान
- 8 मनोरंजन क्षेत्र इत्यादि ।



हिमाचल पुस्तक भंडार

